

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-328883

(43)公開日 平成5年(1993)12月14日

(51)IntCl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
A01M 1/18		8602-2B		
A01N 25/34	AHA	7457-4H		
C09J 7/04	JHW	6770-4J		
	JLE	6770-4J		

審査請求 未請求 請求項の数4(全4頁)

(21)出願番号 特願平4-142616

(22)出願日 平成4年(1992)6月3日

(71)出願人 000002174

積水化学工業株式会社

大阪府大阪市北区西天満2丁目4番4号

(72)発明者 鈴木 章允

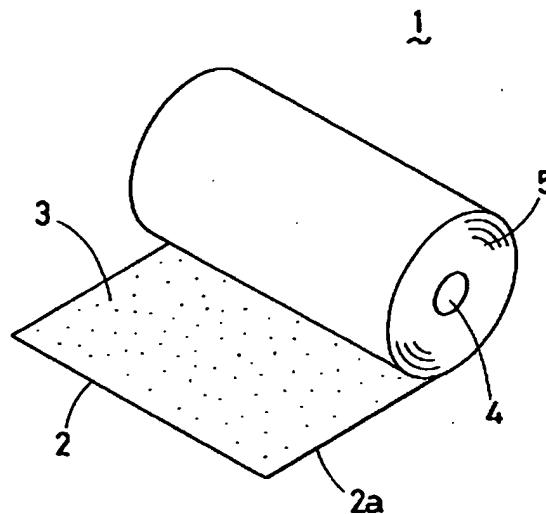
兵庫県川西市南花屋敷3-2-14

(54)【発明の名称】 防虫粘着テープおよびその防虫粘着テープを利用した防虫方法

(57)【要約】

【目的】環境を汚染せず、防虫効果を有する防虫粘着テープおよびその防虫粘着テープを利用した防虫方法を提供する。

【構成】基布2の一面もしくは両面に鉱物性油脂を主成分とする粘着剤3が塗工された粘着テープの側縁部2aに防虫剤など5が塗布された防虫粘着テープ1を、防虫剤など5の塗布側縁部を下にして樹木にその下方から上方に向けて幅方向に一部重ね合わせて巻き付ける。



Best Available Copy

【特許請求の範囲】

【請求項1】 基布の一面もしくは両面に鉱物性油脂を主成分とする粘着剤が塗工された粘着テープの側縁部に防虫剤などが塗布されたことを特徴とする防虫粘着テープ。

【請求項2】 請求項1の防虫粘着テープを防虫剤などの塗布側縁部を下にして樹木にその下方から上方に向けて幅方向に一部重ね合わせて巻き付けたことを特徴とする防虫方法。

【請求項3】 基布の一面もしくは両面に鉱物性油脂を主成分とする粘着剤が塗工されるとともに、基布の他面もしくは両面の一面に防虫剤などが塗工されたことを特徴とする防虫粘着テープ。

【請求項4】 請求項3の防虫粘着テープを防虫剤などの塗工面を表面にして樹木にその下方から上方に向けて幅方向に一部重ね合わせて巻き付けた後、その防虫粘着テープとの間に隙間を有してカバー体で覆うことを特徴とする防虫方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、防虫粘着テープおよびその防虫粘着テープを利用した防虫方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来より、樹木を害虫から保護するため、農薬、例えば、防虫剤、殺虫剤あるいは殺菌剤（以下、防虫剤などという。）を散布し、あるいは、害虫そのものを捕獲駆除したり、また、産卵部位を除去するなどの対策が取られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような防虫方法では、防虫剤などを散布することによって環境を汚染したり、人体に悪影響を及ぼすおそれがある他、防虫剤などの散布の不均一性によって防虫殺虫効果が期待できない部分が発生したり、また、散布時期に制限がある問題がある。さらに、風雨などによって防虫殺虫効果が長期にわたって期待できないという問題もある。

【0004】本発明は、このような問題点を鑑みてなされたもので、環境を汚染することなく、防虫殺虫効果を有する防虫粘着テープおよびその防虫粘着テープを利用した防虫方法を提供するものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の防虫粘着テープは、基布の一面もしくは両面に鉱物性油脂を主成分とする粘着剤が塗工された粘着テープの側縁部に防虫剤などが塗布されたことを特徴とするものである。

【0006】また、請求項2記載の防虫粘着テープを利用した防虫方法は、請求項1の防虫粘着テープを防虫剤などの塗布側縁部を下にして樹木にその下方から上方に

向けて幅方向に一部重ね合わせて巻き付けたことを特徴とするものである。

【0007】さらに、請求項3記載の防虫粘着テープは、基布の一面もしくは両面に鉱物性油脂を主成分とする粘着剤が塗工されるとともに、基布の他面もしくは両面の一面に防虫剤などが塗工されたことを特徴とするものである。

【0008】また、請求項3記載の防虫粘着テープを利用した防虫方法は、請求項3の防虫粘着テープを防虫剤などの塗工面を表面にして樹木にその下方から上方に向けて幅方向に一部重ね合わせて巻き付けた後、その防虫粘着テープとの間に隙間を有してカバー体で覆うことを特徴とするものである。

【0009】

【作用】基布の一面もしくは両面に鉱物性油脂を主成分とする粘着剤が塗工された粘着テープの側縁部に防虫剤などが塗布された防虫粘着テープを、防虫剤などの塗布側縁部を下にして樹木にその下方から上方に向けて幅方向に一部重ね合わせて巻き付ける。

【0010】この結果、樹木の表面の凹凸に対応して粘着できるとともに、粘着力が長期間劣化することがない。しかも、この防虫粘着テープを樹木に巻き付けるだけの簡単な作業で防虫施工することができる他、防虫剤などの使用を最小限に抑えて環境を汚染することがない。

【0011】また、基布の一面もしくは両面に鉱物性油脂を主成分とする粘着剤が塗工されるとともに、基布の他面もしくは両面の一面に防虫剤などが塗工された防虫粘着テープを、防虫剤などの塗工面を表面にして樹木にその下方から上方に向けて幅方向に一部重ね合わせて巻き付け、さらに、その防虫粘着テープとの間に隙間を有して防虫粘着テープをカバー体で覆う。

【0012】この結果、樹木の表面の凹凸に対応して粘着できるとともに、粘着力が長期間劣化することがない。しかも、この防虫粘着テープを樹木に巻き付けるだけの簡単な作業で防虫施工することができる他、環境を汚染することがない。そして、カバー体で防虫粘着テープを覆うことにより、その表面に塗布された粘着剤や防虫剤などが紫外線によって劣化せず、さらに、粘着剤にちりやごみが付着するのを防止することができることから、防虫効果を長期にわたって維持することができる。

【0013】

【実施例】以下、本発明の実施例を図面を参照して説明する。

【0014】（第1実施例）図1は、本発明の防虫粘着テープ1を例示するもので、この防虫粘着テープ1は、基布2の一面に粘着剤3を塗工し、巻芯4にロール状に巻き取った後、ロール状の粘着テープの側面に防虫剤などが塗布されて形成されている。したがって、この防虫粘着テープ1を繰り出した際、その側縁部2aに

3

防虫剤など5が塗布されている。

【0015】基布2は、後述するように、樹木表面の凹凸によくなじむように布もしくは不織布が採用されている。

【0016】また、粘着剤3は、ベトロラタム、マイクロクリスタリンワックスなどの鉱物性油脂を主成分として無機充填剤および粘着付与樹脂を混合したものが使用されている。これらの鉱物性油脂は、長期間にわたって硬化あるいは液化せず、粘稠性のある非晶質体であることから、長期間にわたって粘着性が劣化することがなく、耐候性、耐久性に優れた粘着剤を形成することができる。

【0017】一方、防虫剤など5としては、クレゾール、オーフェニルフェノール、パラチオン、イシダゾール、ピレトリン、ロテノンなどが好ましく、基布2に馴染ませるために、ジブチルフタレートやオクチルフタレートに希釈して塗布されている。

【0018】具体的には、鉱物性油脂に無機充填剤および粘着付与樹脂を混合した粘着剤3を加熱溶融し、基布2に含浸させた後、冷却して巻芯4に巻き取り、ロール状の粘着テープを形成する。この粘着テープは、幅50mm、長さ10mが一般的である。次いで、ロール状の粘着テープをポリエチレンやポリプロピレンなどのフィルムもしくは袋に包装する。そして、注射器などを用いて希釈された防虫剤など5を吸引した後、袋内部に針を突き刺してロール状の粘着テープの側面に防虫剤など5を塗布し、防虫粘着テープ1を製造する。このような防虫剤など5の塗布方法を採用することにより、防虫剤など5は、ロール状の粘着テープの側面に塗布する量だけでよく、作業環境の汚染を最小限に抑えることができ、好ましい。

【0019】また、この防虫粘着テープ1を使用する場合は、防虫粘着テープ1を繰り出し、防虫剤など5の塗布側縁部2aを下にして防虫施工したい樹木Tにその下方から上方に向けて順に巻き付ける。この際、防虫粘着テープ1を幅方向に20～80%オーバーラップさせて巻き付けることにより、防虫剤など5の塗布側縁部2aが螺旋を形成する。そして、防虫粘着テープ1を手でなでつけることにより、樹木Tにおける表面の凹凸に対応して粘着される(図2参照)。

【0020】この結果、土の中から木に登ってくる虫や木を上下する虫、例えば、蛾や蝶の幼虫、あぶら虫、かいがら虫、だに、甲虫、きくい虫、たま虫などは、防虫剤など5を忌避して接近せず、あるいは移動する過程で死滅する。

【0021】なお、防虫粘着テープ1の変形例として、基布2の両面に粘着剤3を含浸させたものでもよい。この場合には、その一面に離形紙を介してロール状に巻き取る。この防虫粘着テープを使用した場合、害虫は表面側の粘着剤で捕獲され、死滅する。

4

【0022】(第2実施例)図3は、本発明の他の防虫粘着テープ1Aを例示するもので、この防虫粘着テープ1Aは、基布2の両面に粘着剤3を塗工した後、その一面に防虫剤など5を塗工し、さらに、粘着剤3のみを塗工した面に離形紙6を介して巻芯4に巻き取り、ロール状に形成したものである。

【0023】この防虫粘着テープ1Aを使用する場合は、防虫粘着テープ1を繰り出し、離形紙6を剥離して防虫剤など5の塗工面を表面にして防虫施工したい樹木Tにその下方から上方に向けてその幅方向に20～80%オーバーラップさせて巻き付けた後(図4(a)参照)、防虫粘着テープ1Aの巻回部分にカバー体7を固定金具8を介して取り付ける。このカバー体7は、その内面と防虫粘着テープ1Aとの間に約10mm程度の隙間を形成し、この隙間に虫が入り込むことができるようになっている。なお、カバー体7の上縁部は先細に形成されて防虫粘着テープ1Aとの間隔は狭まっており、カバー体7の下縁側から入り込んだ虫が上縁部を通過できないようにしている(図4(b)参照)。

【0024】この結果、防虫粘着テープ1Aの表面、すなわち、粘着剤3の塗布面に枯れ葉、ごみあるいはちりなどが付着したり、紫外線によって粘着剤3や防虫剤など5が劣化するのを防止することができ、防虫効果を長期間持続させることができる。そして、土の中から木に登ってくる虫や木を上下する虫は、防虫剤など5を忌避して接近せず、あるいは粘着剤3で捕獲されて死滅する。

【0025】なお、この防虫粘着テープ1Aの変形例として、基布2の一面に粘着剤を、他面に防虫剤など5をそれぞれ塗工したものでもよい。

【0026】

【発明の効果】以上のように本発明の防虫粘着テープによれば、樹木の凹凸にも粘着でき、しかも、粘着力が長期間劣化することがない。そして、このような防虫粘着テープを利用した防虫方法によれば、単に樹木に巻き付けるだけの簡単な作業でよく、しかも、風雨などによる防虫剤などの飛散の心配もなく、防環境を汚染することもない。そして、施工時期を選ぶ必要もなく、防虫することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の防虫粘着テープを示す斜視図である。

【図2】図1の防虫粘着テープを用いた防虫施工要領の説明図である。

【図3】本発明の他の防虫粘着テープを示す斜視図である。

【図4】図3の防虫粘着テープを用いた防虫施工要領の説明図である。

【符号の説明】

1, 1A 防虫粘着テープ

2 基布

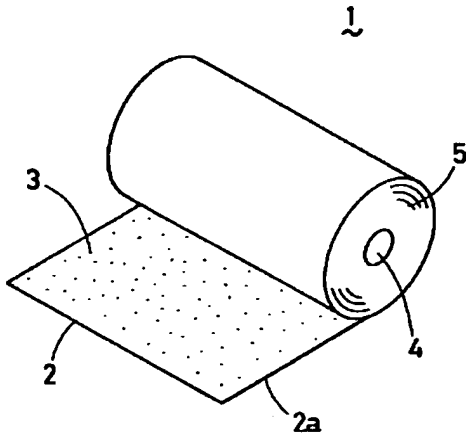
5

6

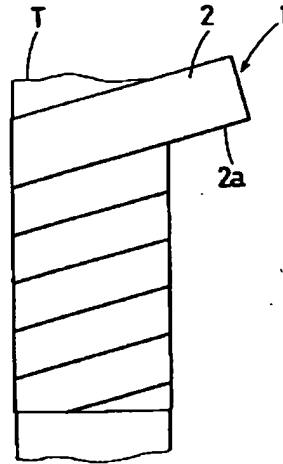
2a 側縁部
3 粘着剤
4 巻芯
5 防虫剤など

6 離形紙
7 カバー体
T 樹木

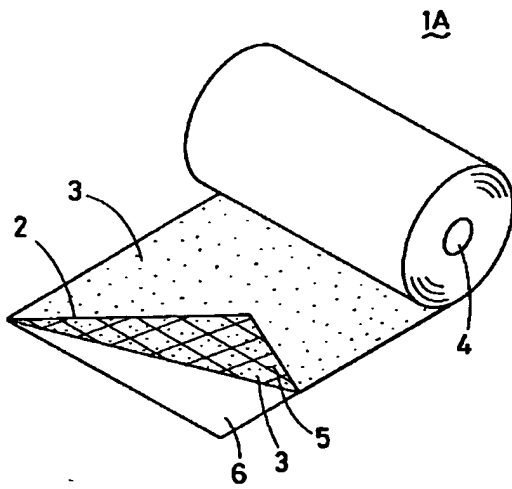
【図1】



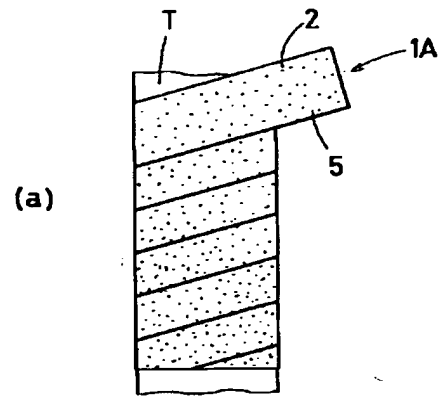
【図2】



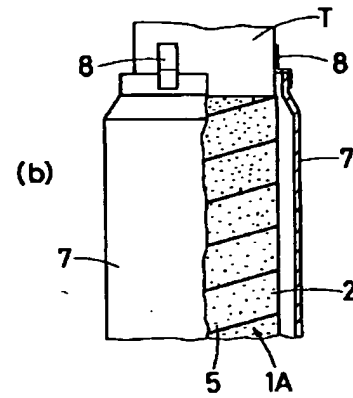
【図3】



【図4】



(a)



(b)

PAT-NO: JP405328883A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 05328883 A

TITLE: INSECT-PROOFING SELF-ADHESIVE TAPE AND CONTROL
OF INSECT USING THE INSECT-PROOFING SELF-ADHESIVE TAPE

PUBN-DATE: December 14, 1993

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

SUZUKI, AKINOBU

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

SEKISUI CHEM CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP04142616

APPL-DATE: June 3, 1992

INT-CL (IPC): A01M001/18, A01N025/34 , C09J007/04 , C09J007/04

ABSTRACT:

PURPOSE: To provide a insect-proofing self-adhesive tape having insect-proofing effect and free from environmental pollution and to provide an insect-proofing method using the insect-proofing self-adhesive tape.

CONSTITUTION: The objective insect-proofing self-adhesive tape 1 is produced by applying a self adhesive 3 composed mainly of mineral oil and fat to one or both faces of a substrate cloth 2 and applying an insect-proofing agent 5, etc., to a side edge part 2a of the obtained self-adhesive tape. The insect-proofing tape 1 is wound around a free from the bottom upward directing the side coated with the insect-proofing agent 5 downward and partly overlapping the tape with each other in the width direction.

COPYRIGHT: (C) 1993, JPO&Japio

DERWENT-ACC-NO: 1994-021841

DERWENT-WEEK: 199403

COPYRIGHT 2004 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Insecticidal adhesive tape used e.g. by
wrapping around trees - has adhesive contg. mineral fats and
oils on one side of cloth and insecticide on the other side

PATENT-ASSIGNEE: SEKISUI CHEM IND CO LTD[SEKI]

PRIORITY-DATA: 1992JP-0142616 (June 3, 1992)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
JP 05328883 A	December 14, 1993	N/A
004 A01M 001/18		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP 05328883A	N/A	1992JP-0142616
June 3, 1992		

INT-CL (IPC): A01M001/18, A01N025/34 , C09J007/04

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 05328883A

BASIC-ABSTRACT:

Tape has an adhesive agent contg. mineral fats and oils as a major component applied on one or both sides of a base cloth and an insecticide is applied on one side edge of the cloth.

Also claimed is an insecticidal adhesive tape where an adhesive agent contg. mineral fats and oils as a major component is applied on one or both sides of a base cloth and an insecticide is applied on the other or both sides of the cloth.

USE - Insecticidal adhesive tape e.g. for wrapping around trees.

In an example, an adhesive agent is applied on one side of a base cloth. The cloth is rolled on a scroll and an insecticide is applied on one side edge of

the rolled adhesive tape. The cloth is made from cloth or nonwoven fabric.

The adhesive agent contains mineral fats and oils, e.g. petrolatum, microcrystalline wax, etc. as a major component and is mixed with an inorganic

filler and an adhesive resin. The insecticide includes cresol, o-phenylphenol,

parathion, icidazol (sic), pyrethrin, rotenone, etc. and is applied by diluting

with dibutylphthalate or octylphthalate.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/1

TITLE-TERMS: INSECT ADHESIVE TAPE WRAP TREE ADHESIVE CONTAIN MINERAL FAT OIL

ONE SIDE CLOTH INSECT SIDE

DERWENT-CLASS: C07 G03 P14

CPI-CODES: C04-A07C; C04-B01B; C04-B01C3; C05-B01N; C06-A03; C10-C02; C10-E02;

C10-J02; C14-B04B; G03-B04;

CHEMICAL-CODES:

Chemical Indexing M1 *01*

Fragmentation Code

M423 M424 M431 M740 M782 M903 N103 P002 P341 Q331

R043 V772 V780

Registry Numbers

1278P 1544S

Chemical Indexing M2 *02*

Fragmentation Code

G011 G012 G013 G100 H4 H401 H441 H8 M210 M211

M240 M281 M320 M414 M424 M431 M510 M520 M531 M540

M740 M782 M903 M904 M910 N103 P002 P341 Q331 R043

Specific Compounds

00620M 00787M 00846M

Registry Numbers

1278P 1544S

Chemical Indexing M2 *03*

Fragmentation Code

G010 G011 G100 H4 H401 H441 H8 M1 M111 M280

M320 M414 M424 M431 M510 M520 M532 M540 M740 M782
M903 M904 M910 N103 P002 P341 Q331 R043
Specific Compounds
00569M
Registry Numbers
1278P 1544S

Chemical Indexing M2 *04*

Fragmentation Code
B515 B701 B713 B721 B815 B831 G013 G100 H3 H341
M210 M212 M272 M282 M320 M411 M424 M431 M510 M520
M531 M540 M740 M782 M903 M904 M910 N103 P002 P341
Q331 R043
Specific Compounds
00103M
Registry Numbers
1278P 1544S

Chemical Indexing M2 *05*

Fragmentation Code
G010 G012 G036 G038 G112 G530 H5 H541 H6 H602
H608 H684 H7 H721 H8 J0 J011 J2 J251 M1
M121 M141 M210 M211 M240 M282 M311 M312 M321 M332
M342 M343 M353 M373 M391 M414 M424 M431 M510 M520
M532 M541 M740 M782 M903 M904 M910 N103 P002 P341
Q331 R043
Specific Compounds
02079M
Registry Numbers
1278P 1544S

Chemical Indexing M2 *06*

Fragmentation Code
D011 D019 D023 D240 H5 H542 H7 H715 H721 H8
J5 J521 M210 M211 M214 M232 M240 M272 M281 M282
M320 M412 M424 M431 M511 M520 M530 M540 M740 M782
M903 M904 N103 P002 P341 Q331 R043
Ring Index
05925
Specific Compounds
12151M
Registry Numbers
1278P 1544S

Chemical Indexing M2 *07*

Fragmentation Code
G011 G100 J0 J012 J2 J232 M210 M214 M231 M272
M282 M320 M414 M424 M431 M510 M520 M531 M540 M740
M782 M903 M904 M910 N103 P002 P341 Q331 R043
Specific Compounds

00508M

Registry Numbers

1278P 1544S

UNLINKED-DERWENT-REGISTRY-NUMBERS: 0103U; 0508U ; 0569U ; 0620U ;
0787U ; 0846U
; 2079U

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C1994-009535

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1994-017317

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.